

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas mengenai pendahuluan dari pengerjaan laporan yang berisi latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan.

#### **1.1 Latar Belakang**

Pemanfaatan teknologi informasi pada saat ini tidak bisa diabaikan pada era globalisasi yang sedang berjalan begitu cepat cenderung mempengaruhi cara berpikir maupun berperilaku. Banyak hal yang dapat dilakukan dengan pemanfaatan dari teknologi informasi yang dipengaruhi kebutuhan secara *e-commerce*, *e-library*, *e-government*, *e-jurnal*, *e-laboratory* dan lain-lain. Keterlibatan teknologi informasi baik dalam instansi dan organisasi sangatlah mempengaruhi kinerja agar lebih cepat memperoleh informasi yang akurat, tepat waktu, relevan, ekonomis dan manajemen keputusan dengan pemanfaatan teknologi informasi.

Penggunaan teknologi informasi pada saat ini tidak hanya diterapkan pada bidang-bidang tertentu diantaranya bidang industri, perusahaan, pemerintahan, akan tetapi pada bidang pendidikanpun pada saat ini telah menerapkan teknologi informasi sebagai penunjang proses bisnis. Tak terkecuali dengan Fakultas Teknik Universitas Pasundan Bandung. Sebagai instansi pendidikan yang memiliki banyak mahasiswa, staf, dan dosen yang berupaya untuk memberikan layanan informasi secara cepat dan efisien. Penggunaan teknologi informasi akan bermanfaat jika penerapannya berjalan dengan baik dan benar sehingga tujuan dari sebuah organisasi dapat tercapai dalam berupaya memberikan kinerja yang lebih baik.

Pemanfaatan TI di Fakultas Teknik Universitas Pasundan yang memberikan layanan akademik yang lebih dikenal dengan SITU (sistem informasi terpadu atau sering dinamakan). Penerapan TI dengan sistem informasi terpadu (SITU) memiliki beberapa layanan diantaranya, layanan informasi akademik yang akurat, konsisten, tepat waktu, *relevan* dan sistem dapat berjalan dengan optimal. Layanan yang dipaparkan di dalam SITU Fakultas Teknik diantaranya, layanan informasi nilai mahasiswa, layanan KRS (keterangan rencana studi), layanan administrasi, dan lain-lain. Salah satu gangguan yang ada di dalam SITU salah satunya, lambatnya akses dari luar koneksi Fakultas Teknik, konten terkadang sering berubah-ubah. Maka dari itu untuk mengetahui tingkat kematangan pada sisi pendukung jaringan SITU, diperlukannya sebuah pengukuran tingkat kematangan agar dapat mengetahui seberapa jauh kondisi pendukung jaringan SITU pada saat ini agar menjadikan sebuah acuan mendasar dalam mencapai dari tujuan sebuah organisasi pada Fakultas Teknik Universitas Pasundan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka yang menjadi permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana caramengukur tingkat kematangan pada sisi pendukung jaringan SITU di Fakultas Teknik?
2. Langkah apa saja yang harus dilakukan oleh Fakultas Teknik agar pendukung jaringan SITU dapat mencapai sesuai harapan yang di inginkan?

## 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan / solusi TA yang hendak dicapai dalam penelitian:

1. Mengetahui tingkat kematangan saat ini pada sisi pendukung jaringan SITU.
2. Mengetahui target tingkat kematangan yang diharapkan pada sisi pendukung jaringan SITU.
3. Rekomendasi perencanaan perbaikan tingkat kematangan pada sisi pendukung jaringan SITU.

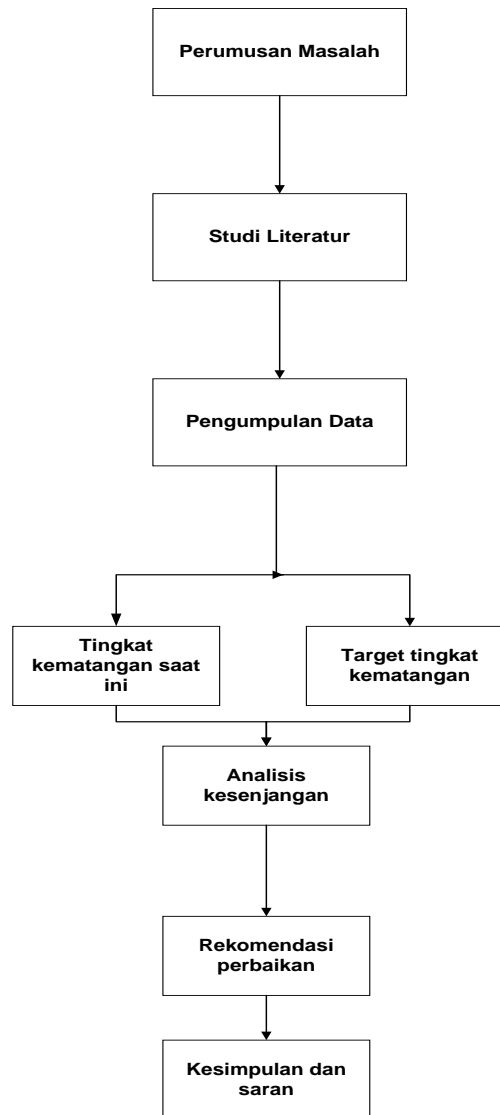
## 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Adapun lingkup tugas akhir ini adalah:

1. Penelitian ini hanya mengacu pada kerangka kerja standar COBIT 4.1(*Control Objectives for Informastion*) yang hanya membahas pada domain DS (*Deliver and Support*) dengan beberapa domain DS (*Deliver and Support*) diantaranya DS5 *ensure security system*, DS9 *manage the configuration*, DS11 *manage data* dan DS12 *manage the physical environtment*.
2. Menggunakan model kematangan (*maturity model*) sebagai tolak ukur tingkat kematangan teknologi infromasi pada pendukung jaringan SITU di Fakultas Teknik.
3. Melakukan analisis tingkat kematangan pada saat ini pada sisi pendukung jaringan SITU dengan data yang aktual di Fakultas Teknik.
4. Melakukan analisis target kematangan pada sisi pendukung jaringan SITU di Fakultas Teknik.
5. Melakukan analisis kesenjangan (*gap analysis*) setelah diketahui tingkat kematangan dan target pada sisi pendukung jaringan SITU. hal apa saja yang akan dilakukan manajemen dengan mengetahui tingkat kematangan pada saat ini (*as-is*) dan target tingkat kematangan yang diharapkan oleh manajemen (*to-be*).

## 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Dalam penulisan tugas akhir penulis menggunakan metodologi seperti pada gambar 1.1:



Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir

#### Deskripsi :

##### 1. Perumusan Masalah

Tahapan ini bertujuan mengidentifikasi permasalahan yang muncul dan menghasilkan *research question*.

##### 2. Studi Literatur

Tahapan ini bertujuan mempelajari landasan teori yang berkaitan dengan obyek yang sedang di teliti sebagai acuan untuk memperkuat asumsi.

##### 3. Pengumpulan Data

Tahapan ini bertujuan untuk menyimpulkan hasil yang telah terselesaikan pada tahap pengumpulan data untuk di olah menjadi data yang sempurna.

##### 4. Rekomendasi Perbaikan

Dari hasil analisis kesenjangan, lalu tingkat kematangan dan target tingkat kematangan yang diinginkan maka penulis memberikan sebuah rekomendasi perbaikan

## **5. Kesimpulan dan Saran**

Tujuan dari tahapan ini tentang kesimpulan yang didapatkan berdasarkan dari hasil penelitian tugas akhir

### **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Sistematika penulisan tugas akhir meliputi:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas mengenai pendahuluan dari pengerjaan laporan yang berisi latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan.

#### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas mengenai landasan teori, dimana di dalamnya terdapat beberapa penelitian terdahulu, konsep COBIT 4.1 dan teori-teori pendukung untuk melakukan analisis tingkat kematangan

#### **BAB 3 SKEMA PENELITIAN**

Pada bab ini membahas mengenai kerangka tugas akhir, skema analisis, relevansi solusi, ketepatan pemilihan literature dan analisis faktor-faktor pendukung TA, profil tempat kerja dan objek penelitian, serta gambaran kondisi saat ini

#### **BAB 4 PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini membahas mengenai pengolahan data yang dilakukan, yaitu merekapitulasi hasil wawancara dan membuat rekomendasi terhadap pendukung jaringan SITU dalam upaya mencapai target tingkat kematangan.

#### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai tingkat kematangan pendukung jaringan SITU.